

Title	”Vereinigung 及ビ Durchschnitt ノ公理化”ノ補遺
Author(s)	石橋, 榮
Citation	全国紙上数学談話会. 38 p.2-p.3
Issue Date	1935-04-20
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74043
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

121. “Vereinigung 及 \cap Durchschnitt, 公理化”ノ補遺

石橋 榮 (関西學院)

第36号 112 デ述ベタコト = 引続イテ今少シ附ケ加ヘル。

記号ハ凡テ前ト同ジ。

又以下デハ *Element* A, B, C, \dots ハ凡テ *normal* トスル。

[定理 13] $A < B$ ナラバ $\widetilde{B} < \widetilde{A}$

(証) $A < B$ ガカラ定義 = 由リ $A \cdot B = A$. 両辺ノ共軛ヲ

トツテ $\widetilde{A} + \widetilde{B} = \widetilde{A}$. 故 = 定義カラ $\widetilde{B} < \widetilde{A}$.

(定義) $A \cdot \widetilde{B}$ ヲ記号ヲ $A - B$ ト書ク。

然ラバ演算 —— = 就イテ次ノ事實が成立ツ。

$$〔定理14〕 \quad \widetilde{A-B} = \widetilde{A} + B$$

$$(証) \quad 定義カラ \quad A-B = A \cdot \widetilde{B}$$

$$故 = \quad \widetilde{A-B} = \widetilde{A+B} = \widetilde{A} + B$$

$$〔定理15〕 \quad \widetilde{A+B} = \widetilde{A} - B$$

$$(証) \quad 定理14 = 由リ \quad \widetilde{(\widetilde{A-B})} = \widetilde{\widetilde{A} + B} = A+B$$

$$故 = \quad \widetilde{A-B} = \widetilde{A+B}$$

$$〔定理16〕 \quad A-B = \widetilde{B-A}$$

$$(証) \quad A-B = A \cdot \widetilde{B} = \widetilde{B} \cdot (\widetilde{A}) = \widetilde{B-A}.$$

$$〔定理17〕 \quad A-B=0 \quad ナラバ \quad A < B, \quad 及 \quad B < A \quad 逆.$$

$$(証) \quad A-B = A \cdot \widetilde{B} \quad ナカラ \quad A \cdot \widetilde{B} = 0$$

$$故 = 定理10 = 由リ \quad A \cdot \widetilde{\widetilde{B}} = A \quad 即チ \quad A \cdot B = A$$

$$故 = \quad A < B. \quad 逆も同様.$$

$$〔定理18〕 \quad A < B, \quad C > D \quad ナラバ \quad A-C < B-D.$$

$$(証) \quad A-C = A \cdot \widetilde{C} \quad A < B \quad ナカラ \quad 定理5 = 由リ$$

$$A \cdot \widetilde{C} < B \cdot \widetilde{C}$$

$$又 \quad C > D \quad ナカラ \quad 定理13 = 由リ \quad \widetilde{C} < \widetilde{D}$$

$$故 = 定理5ヲ用キテ$$

$$B \cdot \widetilde{C} < B \cdot \widetilde{D} = B-D.$$

$$從ツテ \quad A-C < B-D$$

—— (4月16日) ——